س1 : قد تُحسب اجور العمال تكاليف متغيرة وقد تُحسب تكاليف ثابتة؟

- في حالة التكاليف المتغيرة : عندما تكون العمالة مؤقتة (موسمية) ويتم حسابها باليومية (اجرة يومية) ، يتم دفعها عند الحاجة لهم فقط.
- في حالة التكاليف الثابتة : عندما تكون العمالة ثابتة (ليست موسمية) وهنا يتم تخصيص مرتب شهري (اجرة شهرية) يتم دفعها حتى لو لم يوجد انتاج.

س2 : قد يظل المنتج الزراعي ينتج رغم تحمله الخسارة فى الفترة الزمنية القصير؟

- بسبب : ضخامة رأس المال الثابت فى المجال الزراعي.

س3 : لا يمكن الإعتماد على منحنى سواء الناتج منفردًا فى تحديد الكمية المثلى من العنصرين الإنتاجيين؟

- منحنى سواء الناتج : هو منحنى يمثل مختلف التوليفات من عنصرين إنتاجيين تعطى نفس المقدار من الإنتاج.
- خط سواء التكاليف ISO-Cost Line : عبارة عن خط مستقيم يمثل مختلف التوليفات من عنصرين إنتاجيين يمكن شرائهما بنفس المقدار من التكاليف.
- الكمية المثلى : هي نقطة تماس (وليست نقطة تقاطع) منحنى سواء الناتج **(لتحديد كميات العناصر)** مع خط سواء التكاليف **(لتحديد النسبة السعرية)**

الكمية المثلى عندما (ميل منحنى سواء الناتج = ميل خط سواء التكاليف) أى أن :

$$\frac{\text{كمية العنصر المتناقص}}{\text{كمية العنصر المتزايد}} = \frac{\text{سعر العنصر المتزايد}}{\text{سعر العنصر المتناقص}}$$

$$\left(\frac{\Delta \text{س}_2}{\Delta \text{س}_1}\right) = \left(\frac{\text{ث س}_1}{\text{ث س}_2}\right)$$

معدل الإستبدال الحدي (م.ا.ح) = مقلوب النسبة السعرية

س4 : تتحد الكمية المثلى من العنصر عند الحد الفاصل بين المرحلة الأولى والثانية إذا كان العنصر المتغير نادرًا؟

عند ندرة العنصر المتغير فإننا سوف نستهدف أقصى كفاءة إنتاجية لذلك العنصر المتغير (العمال مثلًا) ويتحقق ذلك عند اقصى قيمة للإنتاج المتوسط (أعلى متوسط إنتاج للعامل) أى قمة منحنى الإنتاج المتوسط وذلك عند الخط الفاصل بين المرحلة الأولى و الثانية.

للفهم : الإنتاج فى المرحلة الثانية (الإقتصادية) عند الكمية المثلى الهدف تحقيق أعلى أرباح فى ظل الأسعار المتاحة ، وذلك عندما يكون العنصر المتغير متوفر وليس نادرًا كما أن فى هذه الحالة الكمية المثلى تستهدف أقصى أرباح وليس أقصى كفاءة للعنصر المتغير.

س5 : المرونة الإنتاجية أكبر من الواحد الصحيح فى المرحلة الأولى ، ومرونة التكاليف أقل من الواحد الصحيح فى نفس المرحلة؟

➢ **بالنسبة لمرونة الإنتاج:**

مرونة الإنتاج = $\frac{\text{الإنتاج الحدي (ا.ح)}}{\text{الإنتاج المتوسط (ا.م)}}$ وفى المرحلة الأولى تكون (ا.ح > ا.م) أى أن المرونة > 1

➢ **بالنسبة لمرونة التكاليف:**

مرونة التكاليف = $\frac{\text{التكاليف الحدية (ت.ح)}}{\text{متوسط التكاليف الكلية (م.ت.ك)}}$ وفى المرحلة الأولى تكون (ت.ح > م.ت.ك) أى أن المرونة > 1

س6 : تناقص متوسط التكاليف الثابتة فى الفترة الزمنية القصيرة ؟

متوسط التكاليف الثابتة (م.ت.ث) = $\frac{\text{التكاليف الثابتة (ت.ث)}}{\text{كمية الإنتاج (ص)}}$

خلال الفترة الزمنية القصيرة فإن :

1- التكاليف الثابتة (البسط) :- يظل ثابت لا يتغير خلال الفترة الزمنية القصيرة مهما تغير الإنتاج
2- كمية الإنتاج (المقام) :- يتزايد خلال الفترة الزمنية القصيرة عند زيادة العنصر المتغير

نلاحظ أن البسط (ت.ث) يظل ثابت بينما المقام (ص) يتزايد فيترتب على ذلك (م.ت.ث) تظل تتناقص فى الفترة القصيرة.

س7 : تناقص معدل الإستبدال الحدي بين عنصرين إنتاجيين؟

فى البداية الكمية من أحد العنصرين صغيرة (العنصر الذي نريد زيادته) وكمية العنصر الآخر كبيرة (العنصر الذي سنضحي به) ولكي أحصل على وحدة إضافية من العنصر الذي نريد زيادته (العنصر المتزايد) لابد أن نضحي بكمية كبيرة من العنصر الذي نريد التضحية به (العنصر المتناقص) وهذا يحدث فى البداية بسبب ندرة العنصر المتزايد ووفرة العنصر المتناقص. وبتكرار عملية الإستبدال سنلاحظ أن العنصر المتزايد اصبح متوفرًا بينما العنصر المتناقص أصبح قليل، لذلك إذا اردنا زيادة العنصر المتزايد فإننا سنضحي بكمية أقل (معدل استبدال حدي قليل) من العنصر المتناقص.

س8 : يعتبر القمح والشعير من المحاصيل المتنافسة بمعدل استبدال حدي ثابت؟

يُقال لمحصولين أنها متنافسان إذا كان يتم زراعة احداهما فى نفس الموسم والآخر يكون بديل له ، وبالتالي سيكون معدل الاستبدال الحدي بينهما ثابت إذا تحققت الشروط الآتية :

لهما نفس الإحتياجات من العناصر الغذائية ، يتم زراعتهما فى موسم واحد ، لاينتج إحداهما مواد تزيد من إنتاج الآخر.

كما يُقال أيضًا : عندما تكون الزيادة فى أحد المحاصيل تحتاج للتضحية بالمحصول الآخر بمقدار ثابت.

س9 : مرونة الإنتاج سالبة فى المرحلة الثالثة؟

مرونة الإنتاج = **الإنتاج الحدي (ا.ح)** / **الإنتاج المتوسط (ا.م)** وفى المرحلة الثالثة تكون (ا.ح سالبة ، ا.م موجبة) وبالتالي المرونة = قيم سالبة

أسباب تناقص الإنتاج الحدي فى المرحلة الثالثة :

الإنتاج الحدي (ا.ح) = **التغير فى كمية الإنتاج أو الإنتاج الكلي (Δ ص أو Δ ا.ك)** / **التغير فى العنصر المتغير (Δ س)**

ويُلاحظ فى المرحلة الثالثة أن العنصر المتغير يتزايد (+ Δس) بينما كمية الإنتاج أو الإنتاج الكلي يتناقص (– Δ ص أو – Δ ا.ك) فيترتب على ذلك تناقص الإنتاج الحدي.

س10 : يمثل قانون تناقص الغلة العلاقة بين كمية العنصر وكمية الإنتاج في المدى الزمني القصير؟

لأنه فى المدى الزمني القصير تصبح هناك نوعين من العوامل (العناصر) :

1- عناصر صغيرة : وهي العناصر التى تتغير فى المدى الزمني القصير مثل كمية السماد والعمالة والمبيدات...وغيرها

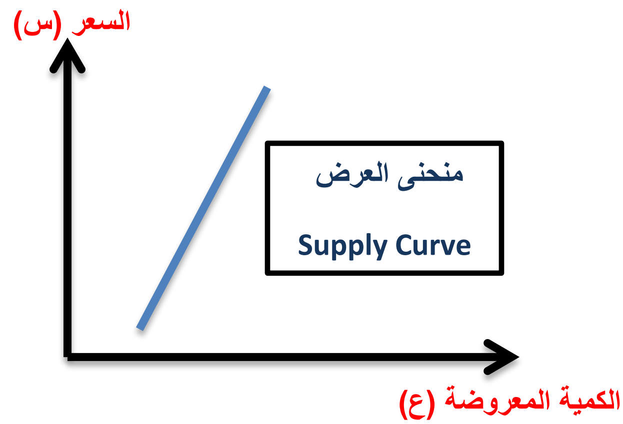
2- عناصر ثابتة : وهي العناصر التى لا تتغير فى المدى الزمني القصير ولكنها تحتاج لفترة أطول نسبيًا للتتغير

أي (تصبح متغيرة فى المدى الزمني الطويل) وهذا فعلًا يحدث لمساحة الأرض.

ملحوظة) فى قانون تناقص الغلة تكون مساحة الأرض عنصر ثابت بينما باقي العناصر الأخرى متغيرة ، والقانون يفترض أن عنصر واحد متغير بينما باقي العناصر الأخرى ثابتة.

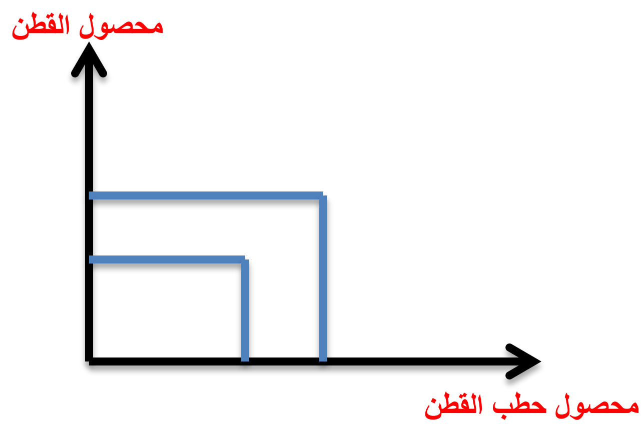
س1 : ارسم منحنى العرض على سلعة مدة مكثها فى الأرض طويلة؟

العرض غير مرن (لأن مدة المكث فى الأرض طويلة)



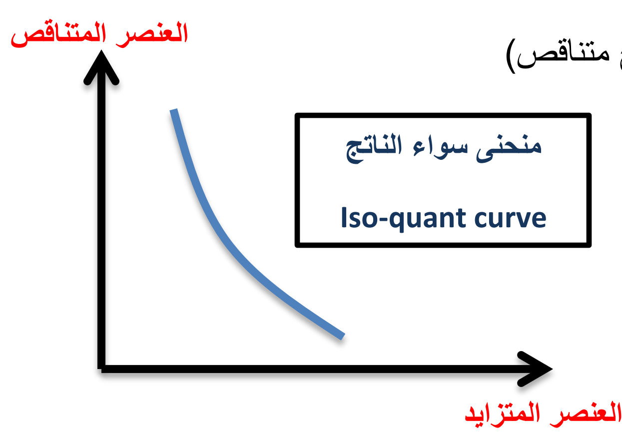
س2 : ارسم العلاقة بين محصول القطن ومحصول حطب القطن (ارسم العلاقة بين محصول القمح وتبن القمح)؟

المحصولان مرتبطان (متلازمان)



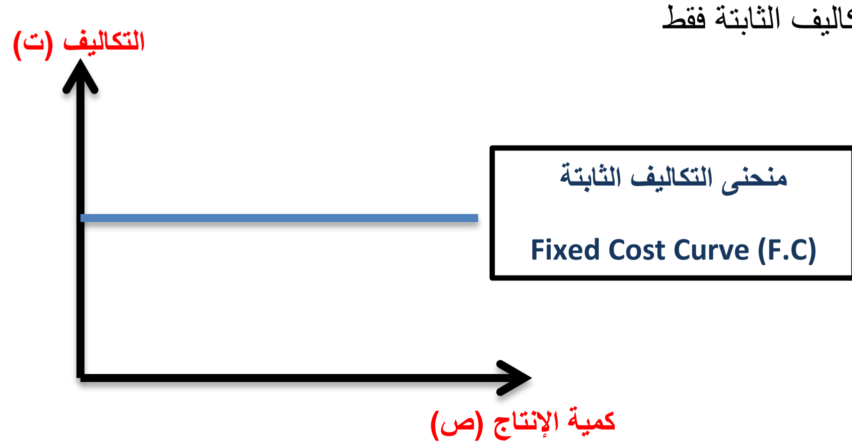
س3 : ارسم المنحنى الذي تمثل كل نقطة عليه توليفة معينة من العنصرين الإنتاجيين والتى تعطي مستوى معين من الإنتاج؟

منحنى سواء الناتج فى حالة (م.ا.ح متناقص)



س4 : ارسم منحنى التكاليف الذي لا يوجد فى الفترة الزمنية الطويلة (الذي يوجد فى الفترة الزمنية القصيرة) ؟

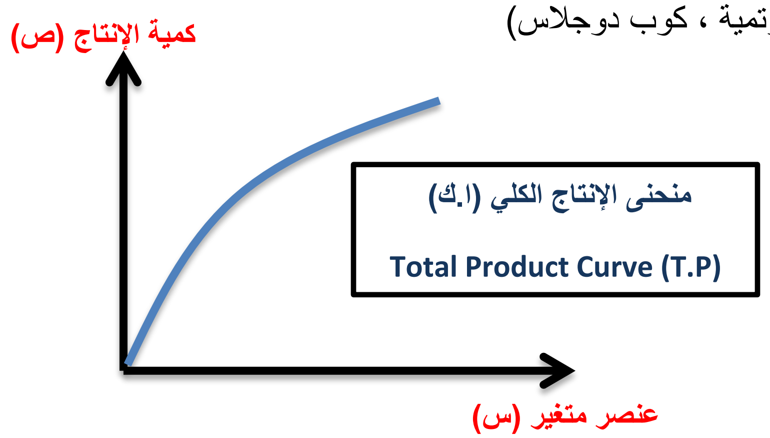
منحنى التكاليف الثابتة فقط



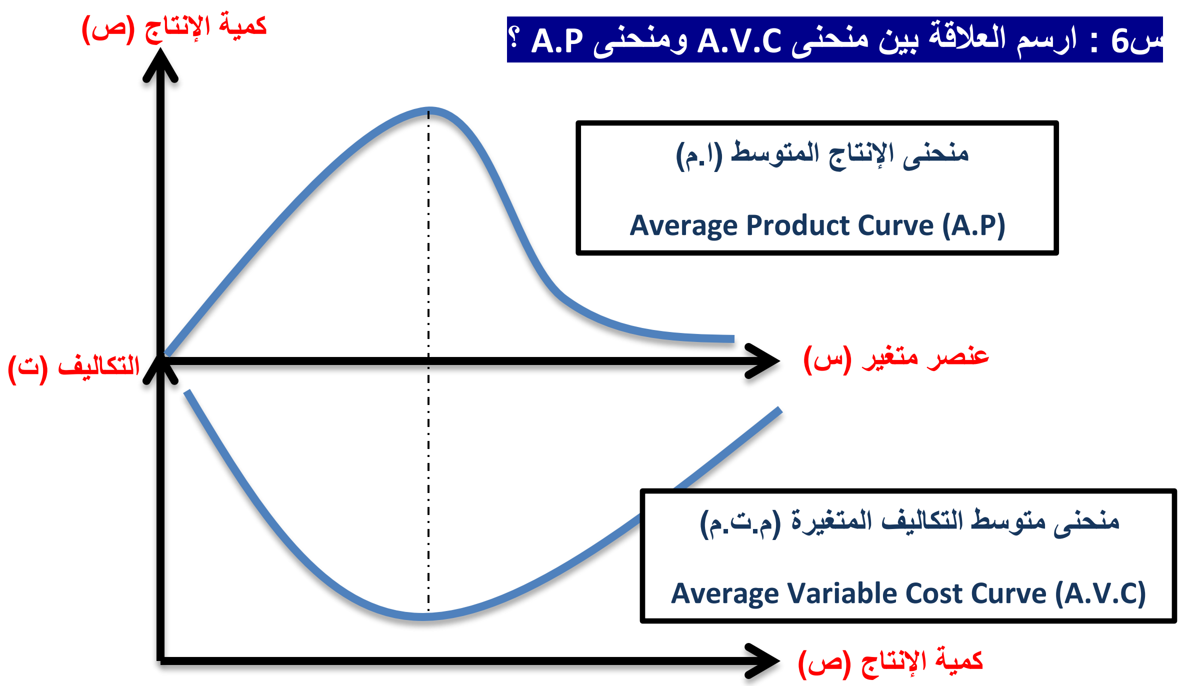
س5 : ارسم منحنى الإنتاج الذي تكون دالته المرونة فيها تساوي الأس (الدالة التى لا تصلح اذا اتخذ العامل المستقل فيها قيمة الصفر) ؟

الدالة الأسية (اللوغارتمية ، كوب دوجلاس)

منحنى الإنتاج الكلي

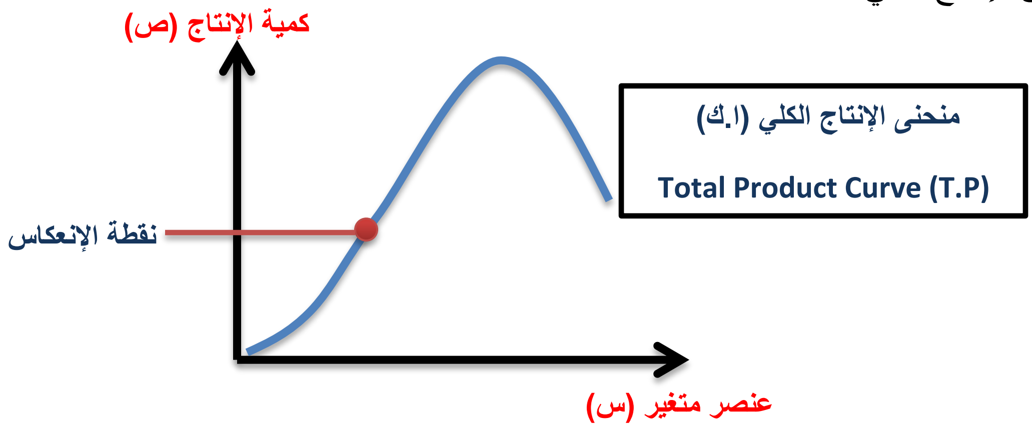


س6 : ارسم العلاقة بين منحنى A.V.C ومنحنى A.P ؟



س7 : ارسم منحنى الإنتاج الذي تقع عليه نقطة الإنعكاس ؟

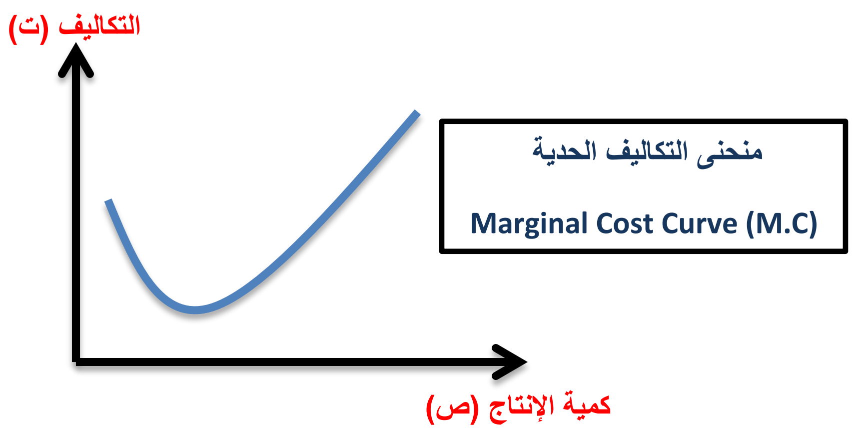
منحنى الإنتاج الكلي



س7 : ارسم منحنى للتكاليف يصل لنهايته الدنيا فى المدى الزمني القصير ؟

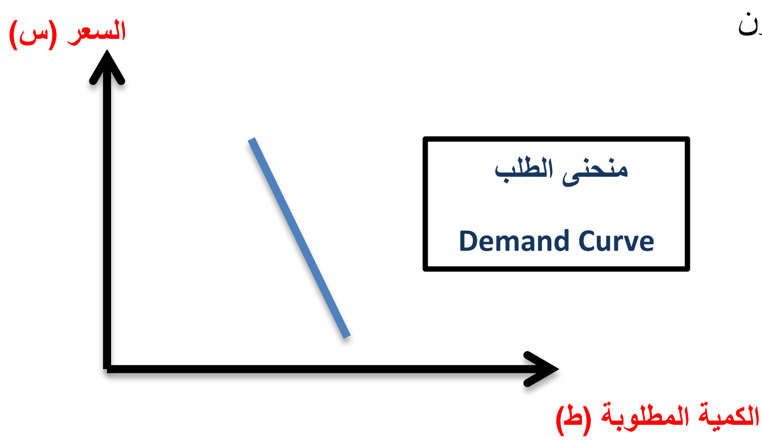
ارسم منحنى التكاليف الذي يتقاطع مع متوسط التكاليف المتغيرة والكلية عند نهايتهما الدنيا ؟

منحنى التكاليف الحدية



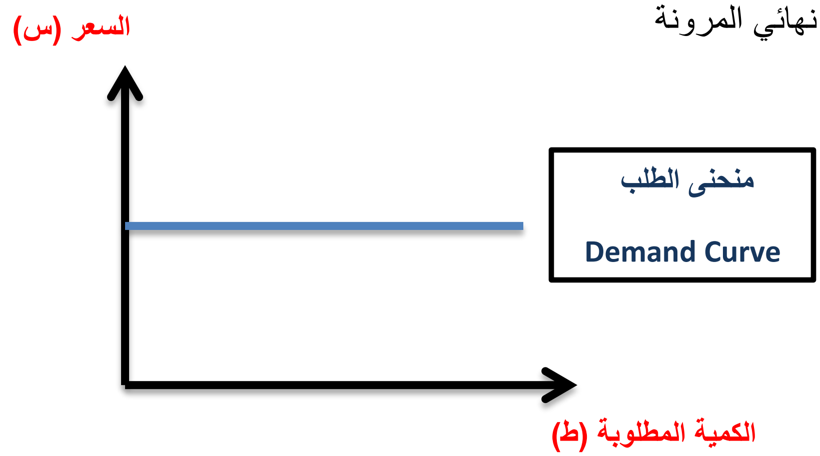
س8 : ارسم منحنى الطلب على سلعة ما إذا كان التغير النسبي فى السعر أكبر من التغير النسبي فى الكمية المطلوبة ؟

طلب غير مرن



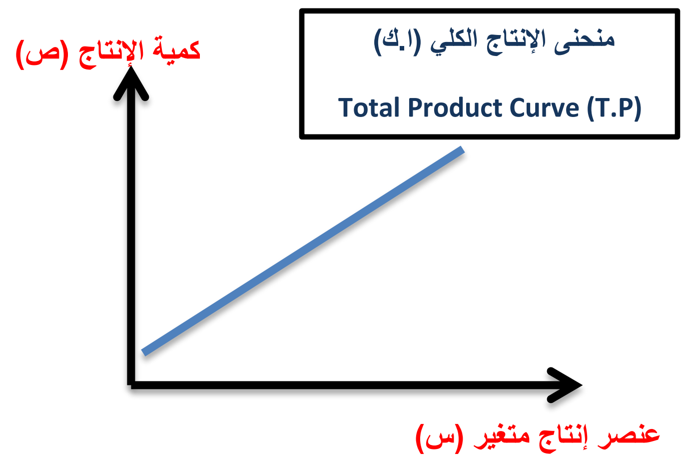
س9 : ارسم منحنى الطلب على سلعة ما إذا كان التغير النسبي فى السعر = صفر ؟

طلب لا نهائي المرونة

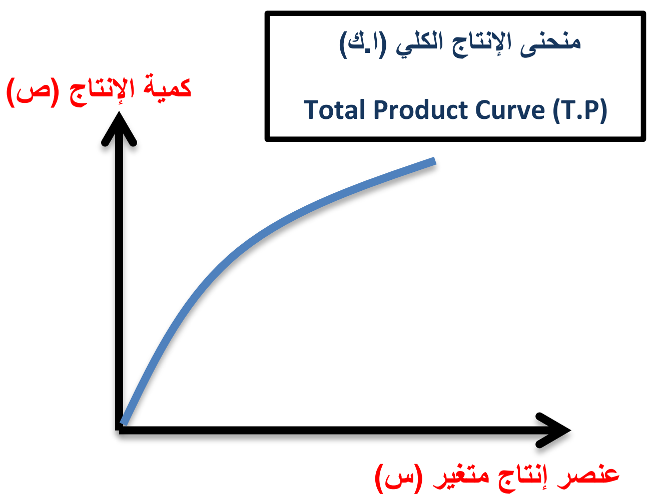


س10 : ارسم شكل الدالة الإنتاجية التى لا تحتوى على نقطة قاع أو على نقطة قمة ؟

دالة خطية أو دالة أسية

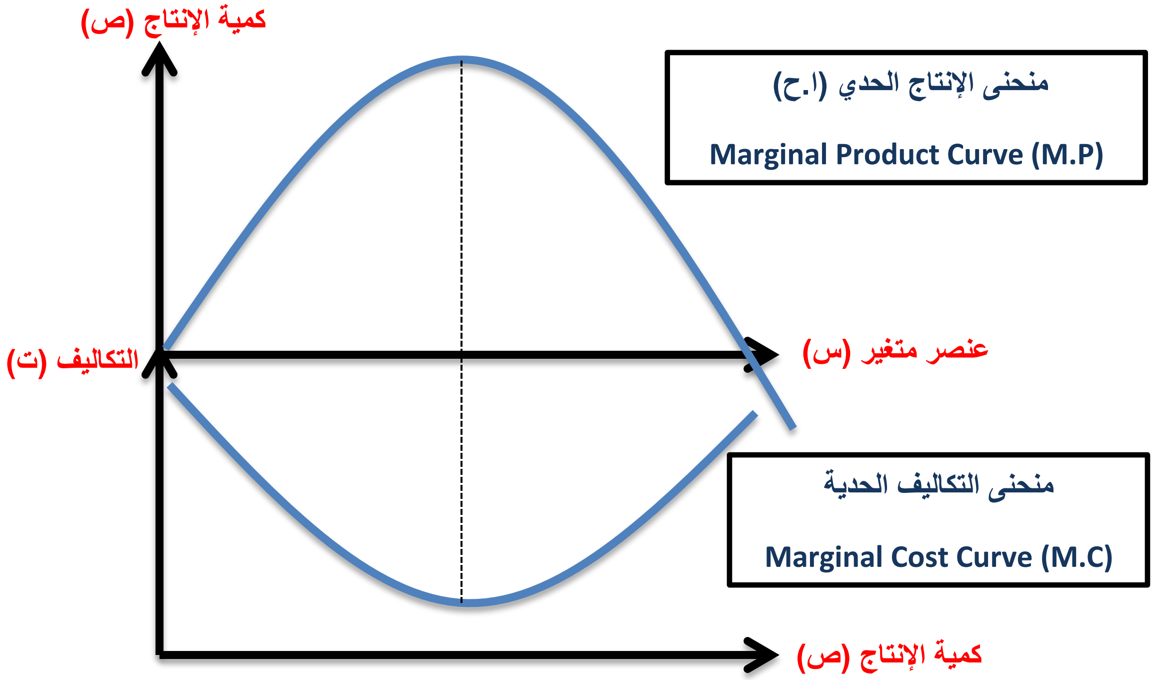


الدالة الخطية



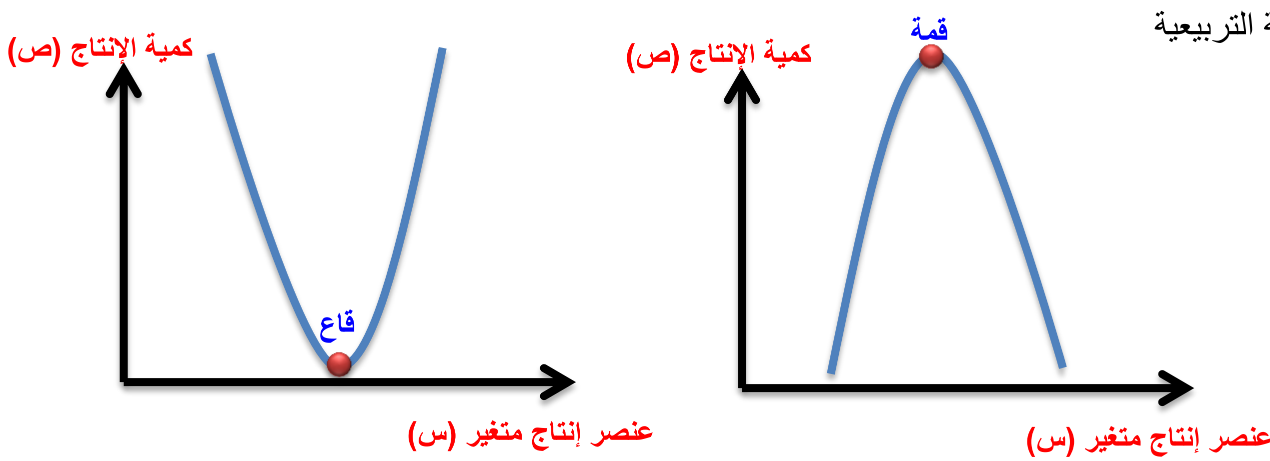
الدالة الأسية

س11 : ارسم العلاقة بين (M.C) و (M.P) ؟



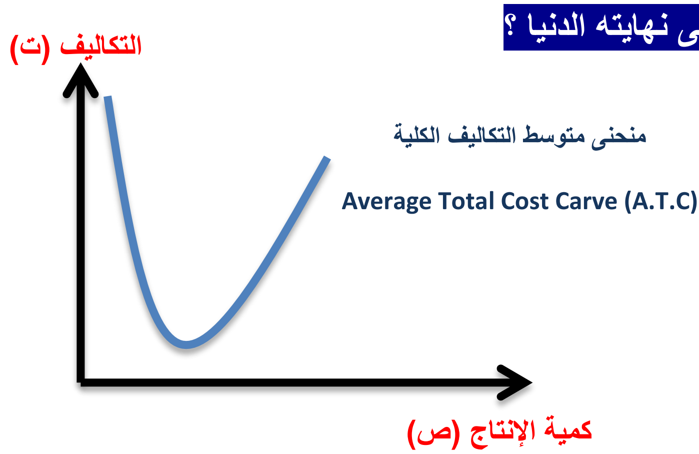
س12 : ارسم الدالة الإنتاجية التى تحتوى إما على نقطة قاع أو نقطة قمة ؟

الدالة التربيعية



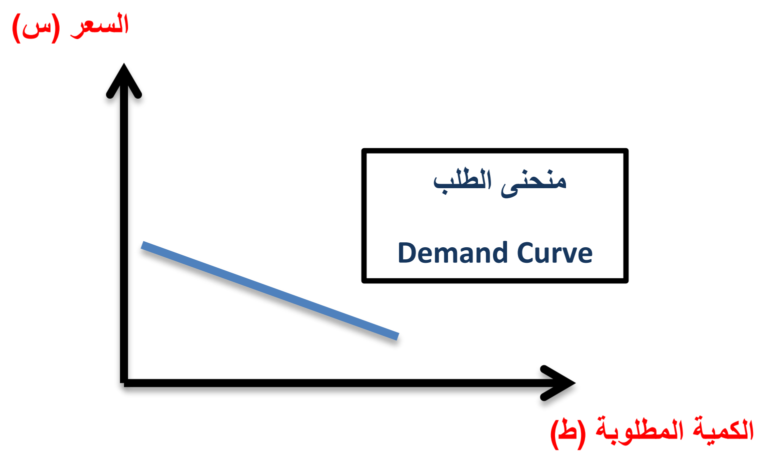
س13 : ارسم آخر منحنى للتكاليف يصل إلى نهايته الدنيا ؟

منحنى متوسط التكاليف الكلية



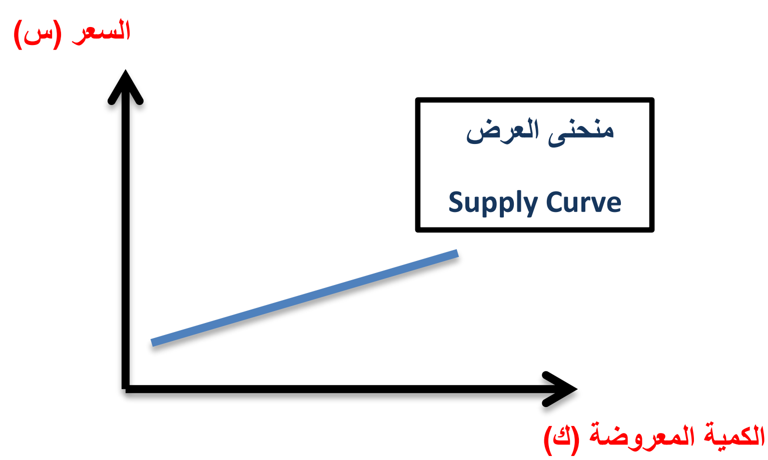
س14 : ارسم منحنى الطلب على سلعة ما إذا كان التغير النسبي فى السعر أقل من التغير النسبي فى الكمية المطلوبة ؟

طلب مرن



س15 : ارسم منحنى العرض على سلعة مدة مكثها فى الأرض قصيرة ؟

عرض مرن



س16 : ارسم المنحنى الذي تمثل كل نقطة عليه توليفة معينة من عنصرين إنتاجيين يمكن شراءهما بقدر معين من النقود أو التكاليف ؟

خط سواء التكاليف

(خط التكاليف المتساوي)

(خط الميزانية)

(خط الدخل)

